

۱۵۵۹، ۷

# بر شانه های غول

## مباحث علمی آلبرت اینشتین

### نظریه نسبیت خاص و عام

www.ketab.ir

نویسنده: استی芬 ھاوکینگ

مترجم: مریم توفیقی

سبزان

عنوان و نام پدیدآور: بر شانه‌های غول: مباحث علمی آبرت اینشتین: نظریه نسبیت خاص و عام / نوشته [اصحیح: ویراستار] استیفن هاوکینگ؛ مترجم مریم توفیقی

مشخصات نشر: تهران: سبزان، ۱۳۹۶

مشخصات ظاهري: ۱۶۰ ص.

شابک: 978-600-117-359-2

وضیعت فهرست نویسی: فیبا

یادداشت: کتاب حاضر ترجمه بخش‌هایی از کتاب "On the shoulders of giants: the great works of physics and astronomy, c2002" است.

عنوان دیگر:	مباحث علمی آبرت اینشتین: نظریه نسبیت خاص و عام
موضوع:	فیزیک
موضوع:	اینشتین، آبرت
موضوع:	Astronomy
شناسه افزوده:	Hawking, Stephen
شناسه افزوده:	هاوکینگ، استفان، ۱۹۴۲ - م.، ویراستار
ردی بندی کنگره:	توفیقی، مریم، ۱۳۶۴ - م. - مترجم
ردی بندی کنگره:	QC6/2/۴۰۱۱۷ ۱۳۹۶
ردی بندی دیوبی:	۵۲۰
شماره کتابشناسی ملی:	۴۹۹۸۱۴۶



انتشارات سبزان

میدان فردوسی - خیابان فرصت - ساختمان ۱۴۰۴ - آفون ۴۴ - ۸۸۴۷۰-۴۴۰۰ - ۸۸۳۱۹۵۵۸

## بر شانه‌های غول

مباحث علمی آبرت اینشتین

نظریه نسبیت خاص و عام

نویسنده: استیفن هاوکینگ

مترجم: مریم توفیقی

ناشر: سبزان

• حروفچینی، صفحه‌آرایی، طراحی و لیتوگرافی: واحد فنی انتشارات سبزان

۸۸۳۴۸۹۹۱ - ۸۸۳۰-۳۵۷۲

• نوبت چاپ: سوم - پاییز ۱۴۰۰

• تیراز: ۲۰۰ نسخه

• قیمت: ۴۶,۰۰۰ تومان

• چاپ و صحافی: کلیپاپ

فروش اینترنتی از طریق سایت آی‌آی کتاب [www.iiketab.com](http://www.iiketab.com)

شابک ۹۷۸-۶۰۰-۱۱۷-۳۵۹-۲ ISBN 978-600-117-359-2

## مقدمه مترجم

پیشرفت فوق العاده سریع و روزافزون علم و دانش در طی سال‌های اخیر، آنقدر آدمی را در خود غرق کرده است که بشر فراموش کرده روزی برای اندازه گرفتن مجبور بوده از دست باشی خود استفاده کند. همان بشر امروزه به جای رسیده که به فضا سفر می‌کنند با داشتن صفحه‌ای در دست از اخبار آن طرف کره‌ی زمین مطلع می‌شود، با اعمال جراحی و دستگاه‌های پیشرفته‌ی پزشکی بسیاری از بیماری‌ها را مغلوب خود ساخته یا حتی ~~لاران~~ <sup>ما</sup> پیشگیری می‌نماید و ... این‌ها نمونه‌هایی از پیشرفت علم در زمینه‌های ~~همیت~~ و مفید برای انسان بودند. متأسفانه در این میان با بهره‌گیری از دانش و فناوری، جنگده‌ها، موشک‌ها و زیردریایی‌هایی ساخته می‌شوند که با فشردن یک دکمه، هزاران مردم بی‌گناه در کیلومترها دورتر به نابودی کشانده می‌شوند. کودکان بی‌پناهی که در همین عصر در فلسطین و یمن و سوریه و ... زیر جنگ‌افزارهای پیشرفته‌ی ساخته‌ی دست بشر کشته می‌شوند، در واقع قربانی جنبه‌های منفی و غیرمفید دستاوردهای علمی هستند. می‌توان به جرئت گفت آتش جنگ امروز جوامع بشری، با پیشرفت علم و تکنولوژی شعله‌ورتر شده است.

با اشاره به رشد و پیشرفت علم و دانش، چیزی که به سرعت به ذهنمان خطور می‌کند، مجاهدت و تلاش دانشمندان بزرگی است که آن را برایمان به ارمغان آورده‌اند. اکثر آن‌ها برای به دست آوردن نتایج مطلوب خود، زندگی‌شان را وقف کرده‌اند. یادمان باشد اگر فدایکاری و شب‌زنده‌داری‌های آنان نبود، زندگی مرفه و

آسوده‌ی امروز هرگز به دست نمی‌آمد. البته می‌توان این‌طور هم تعبیر کرد که آوارگی و بی‌خانمان شدن مردم مظلوم برخی از بخش‌های کره‌ی زمین هم مدیون همان شبزنده‌داری‌ها و تلاش‌هاست!

یکی از دانشمندان بزرگی که در زمینه‌ی پیشرفت علم کمک بسیاری نمود، اینشتین است. متاسفانه بدرغم قوانین و معادلات مفید فیزیکی که او کشف کرده، یکی از اثرات مخرب علم بشری، یعنی ساخت بمب اتمی، به ایشان منسوب می‌شود. هر چند که او در پایان عمرش همگان را به ترک سلاح‌های هسته‌ای ترغیب کرد، اما دیو شومی قدم به جهان گذاشته بود که برخی دولت‌های به ظاهر حامی صلح جهانی هرگز حاضر نشدند از آن دست بکشند.

در ادامه‌ی جلد اول و دوم «بر شانه‌های غول» که به زندگی نامه‌ی شخصی گالیله و کپلر پرداخته بود، اکنون جلد سوم این مجموعه، زندگی شخصی اینشتین را بررسی کرده و در ادامه مقاله‌ای از او درباره‌ی نسبیت بیان گردیده است.

اینجانب تمام تلاش خود را متحمل داشتم تا مطالب این کتاب را با نظری روان و بدون کم و کاست ترجمه کنم و در جد توان نکات مبهم آن را با توضیحی کوتاه در پاورقی روشن و واضح نمایم. ضمن تشکر از مدیریت سیزان به خاطر توجه ویژه به کتاب‌های علمی، همه‌ی عزیزان را به مطالعه‌ی این کتاب دعوت می‌نمایم. خداوند بزرگ را شاکرم که توانستم خدمت دیگری به علاقه‌مندان مباحث علمی بنمایم. باشد که امام عصر به همه‌ی ما و شما عزیزان گوشه چشمی بیفکند و در پی ظهور نه چندان دور ایشان، ظلم و فساد دولت‌های خبیث و شیطان صفت روزگار ریشه‌کن گردد و صلح واقعی که وعده‌ی پروردگار عالمیان است در جهان برقرار گردد.

تقدیم به کریم اهل بیت، امام حسن مجتبی (ع)؛ و کسانی که وجودشان را از سایه‌ی محبت این امام بزرگ دارم:

محمدحسین و حنانه